RD1 ARAC.SEQ = Arabidopsis thaliana RdRP1 (AC006917) ATGGGAAAGACAATTCAGGTTTTCGGATTCCCTTATCTTCTCTCTGCGGAAGTGGTTAAG RD1 TOMC.SEQ RD1 ARAC.SEO RD1 TOMC.SEO TCATTCTTAGAGAAATATACAGGATATGGAACTGTATGTGCATTGGAGGTTAAACAGTCC RD1 ARAC.SEQ RD1 TOMC.SEO ---AAAGGAGGATCTAGAGCATTTGCCAAAGTTCAATTTGCCGACAACATAAGTGCTGAC aagaaaggtggtccaagagtctatgccattgttcaattcacatctgagagacatacgagg RD1 ARAC.SEQ AAAATCATCACTTTGGCTAATAACAGGCTGTATTTTGGCTCTTCTTATTTGAAGGCTTGG RD1 TOMC.SEQ ctgatcatcactgcggcagcagaacgtctttactatggaagatcttatctcaaggctttt RD1 ARAC.SEQ RD1 TOMC.SEQ GAAATGAAAACTGATATTGTCCAA---CTGCGGGCATATGTGGATCAGATGGATGGCATA RD1 ARAC.SEO RD1 TOMC.SEO ACTTTGAATTTCGGATGTCAGATATCAGATGACAAGTTTGCAGTGTTGGGAAGTACA - - -RD1 ARAC.SEO RD1 TOMC.SEQ RD1 ARAC.SEQ TCAGCTGACTATAAACTTCAGCTTTCATATGAAAATATATGGCAGGTTGTGCTCCATCGT RD1 TOMC.SEQ RD1 ARAC.SEQ RD1 TOMC.SEQ CCATATGGTCAAAATGCTCAGTTTCTCCTCATACAGTTATTTGGTGCTCCTCGGATCTAT ccgcaaggacgatcatcgaagtttcttgtgattcaggtgattggtgctcctaaaatattt RD1 ARAC.SEO RD1 TOMC.SEQ AAG-------AGACTTGAAAACTCCTGTTATAGCTTCTTTAAGGAAACT gagaaagaggatcaacctatcaatcttttgtttggaataatggatttttacagtgatggg RD1 ARAC.SEQ CCTGATGATCAGTGGGTGAGGACAACAGATTTCCCTCCATCT - - - TGGATAGGGCTATCT RD1 TOMC.SEO RD1 ARAC.SEO TCTAGCTTATGTTTGCAGTTCCGTAGGGGTGTTCGTCTTCCAAATTTCGAGGAAAGTTTT RD1 TOMC.SEQ acagcgttttgtttagagcttcctgttcatcttaatgttcctgatttcagagagaatttt RD1 ARAC.SEO RD1 TOMC.SEO TTCCACTATGCAGAACGTGAAAACAATATTACTTTACAGACTGGTTTCACCTTTTTCGTC gccaactatgcagagcacagagccagctcttttctcattgaatctggttctagctattca RD1 ARAC.SEQ RD1 TOMC.SEQ tctaatgctaacacacttgttcctgttgttgatcctcctccagggtttagtttgcctttt RD1 ARAC.SEO AAGATTTTGTTCAAAATTAGTTCTTTGGTACAGCATGGATGCATACCTGGGCCAGCATTA RD1 TOMC.SEO RD1 ARAC.SEO RD1 TOMC.SEO gatcttgacttttatcggttgcttaatcagaaaaatatgatagagctctcatagatcac RD1 ARAC.SEO RD1 TOMC.SEQ GCCTTAGAGAAACTGTACTATATAAAGGAGTGCTGTTATGATCCGGTGAGGTGGCTCACT RD1 ARAC.SEO GAGCAGTATGATGGGTATCTC---AAGGGTAGACAACCTCCAAAATCTCCGTCCATCACT RD1 TOMC.SEQ RD1 ARAC.SEO RD1 TOMC.SEQ TTAGATGATGGGTTGGTGTATGTAAGAAGGGTCCTAGTAACACCATGCAAAGTTTATTT cttgatgatggacttgtttatatgtatcgcgttcaagttacaccagcaagagtctatttc RD1 ARAC.SEQ RD1 TOMC.SEQ TGTGGTCCAGAGGTTAATGTTTCCAATCGGGTTCTCCGCAATTATTCTGAAGACATAGAT RD1 ARAC.SEQ RD1 TOMC.SEQ AACTTTCTTCGTGTTTCTTTTGTTGATGAGGAGTGGGAGAAACTGTATTCTACAGACTTA RD1 ARAC.SEQ

RD1 TOMC.SEQ = Tomato RdRP1

TTACCAAAAGCAAGTACTGGAAGTGGTGTCAGGACAAACATCTATGAGAGGATCTTATCA RD1 TOMC.SEO RD1 ARAC.SEQ RD1 TOMC.SEO ACTCTGCGGAAAGGCTTTGTAATTGGTGATAAAAAATTTGAATTTCTTGCATTTTCATCG gttcttcgcgatgggattgtcataggcgataagaagtttgagtttctcgccttttcttcc RD1 ARAC.SEQ AGCCAGTTGCGGGATAATTCAGTGTGGATGTTTGCATCAAGACCTGGCCTTACTGCAAAT RD1 TOMC.SEQ RD1 ARAC SEQ GATATAAGAGCTTGGATGGGTGATTTTTCGCAGATCAAGAATGTCGCAAAATATGCTGCC RD1 TOMC.SEQ RD1 ARAC.SEQ AGACTTGGTCAATCTTTTGGTTCCTCCAGAGAGACTTTGAGTGTTCTTAGGCATGAGATT RD1 TOMC.SEQ RD1 ARAC.SEO GAAGTTATTCCCGATGTAAAG-----GTTCATGGAACCAGCTATGTCTTTTCTGATGGA RD1 TOMC.SEQ RD1 ARAC.SEO RD1 TOMC.SEQ ATTGGTAAAATATCTGGTGACTTTGCTCATAGAGTTGCCTCAAAATGTGGCCTTCAA - - -RD1 ARAC.SEQ TATACCCCATCTGCTTTCCAGATTCGTTATGGTGGATATAAAGGTGTTGTGGGTGTTGAT RD1 TOMC.SEQ RD1 ARAC.SEO CCGGATTCATCAATGAAGTTGTCTTTGAGAAAGAGCATGTCGA'AATATGAATCAGACAAC RD1 TOMC.SEQ RD1 ARAC.SEQ ATAAAGTTAGATGTCCTTGGATGGAGCAAATATCAGCCTTGTTATCTTAATCGTCAACTG RD1 TOMC.SEO RD1 ARAC.SEO ATTACTCTCTTGTCTACACTTGGAGTGAAAGATGAAGTTCTCGAACAGAAGCAAAAGGAA RD1 TOMC.SEQ RD1 ARAC.SEQ GCTGTAGATCAGCTTGATGCTATCTTGCATGATTCTTTGAAGGCACAGGAGGCTTTGGAA RD1 TOMC.SEO RD1 ARAC.SEQ TTGATGTCTCCTGGAGAACACTAATATTCTCAAGGCAATGCTAAACTGTGGTTATAAG RD1 TOMC.SEQ RD1 ARAC.SEO CCTGATGCTGAGCCCTTTCTTTCAATGATGTTGCAAACCTTCCGCGCATCCAAGTTGCTC RD1 TOMC.SEO RD1 ARAC.SEQ GACTTGCGGACTAGATCAAGAATATTTATTCCAAATGGAAGAACAATGATGGGATGTTTG RD1 TOMC, SEO RD1 ARAC.SEO GATGAATCCAGAACCTTGGAATATGGTCAGGTGTTTGTTCAGTTTACTGGTGCTGGACAT RD1 TOMC, SEO RD1 ARAC.SEO RD1 TOMC.SEQ GGAGAGTTTTCTGACGATTTACATCCATTTAATAACAGCAGATCCACCAACAGTAATTTC : :: : :: ::: ::: ::: RD1 ARAC.SEO ATTCTGAAGGGAAATGTGGTTGTTGCAAAAAATCCATGCTTGCATCCTGGTGATATTCGT RD1 TOMC.SEQ RD1 ARAC.SEQ GTTTTAAAGGCTGTAAATGTTCGAGCGCTGCACCACATGGTAGATTGTGTTGTATTCCCT RD1 TOMC.SEQ RD1 ARAC.SEQ CAGAAAGGAAAAAGACCTCATCCGAATGAATGTTCTGGGAGTGATTTGGATGGGGATATC RD1 TOMC.SEQ RD1 ARAC.SEQ RD1 TOMC.SEO TACTTTGTTTGCTGGGATCAAGACATGATCCCGCCAAGGCAAGTCCAGCCGATGGAATAT RD1 ARAC.SEQ CCTCCAGCACCCAGCATACAGTTGGACCATGATGTCACAATTGAGGAAGTTGAAGAGTAC RD1 TOMC.SEQ RD1 ARAC.SEO RD1 TOMC.SEO TTCACCAACTATATTGTGAATGACAGTTTGGGAATCATGGCAAATGCCCATGTCGTATTT

RD1 ARAC.SEO RD1 TOMC.SEO GCAGACAGAGAACCTGATATGGCCATGAGTGATCCATGCAAAAAACTTGCTGAGCTCTTT RD1 ARAC.SEQ RD1 TOMC.SEQ TCAATTGCAGTGGACTTTCCAAAGACTGGTGTTCCCGCTGAAATACCATCTCAGTTGCGC RD1 ARAC.SEO RD1 TOMC.SEO CCTAAAGAATACCCAGACTTCATGGATAAGCCGGACAAGACCAGCTATATCTCAGAAAGA RD1 ARAC.SEQ RD1 TOMC.SEO GTTATTGGAAAGCTTTTCAGGAAAGTGAAGGACAAAGCACCTCAGGCTAGCTCTATCGCG RD1 ARAC.SEO ACCTTCACAAGAGATGTTGCAAGGAGATCATATGATGCTGATATGGAAGTTGATGGATTT RD1 TOMC.SEQ RD1 ARAC.SEQ GAAGATTACATTGACGAAGCTTTTGACTACAAAACTGAATATGACAACAAGCTGGGTAAT RD1 TOMC.SEQ RD1 ARAC.SEQ TTAATGGACTACTATGGCATAAAAACAGAGGCTGAAATACTTAGTGGTGGCATTATGAAG RD1 TOMC.SEO RD1 ARAC.SEO RD1 TOMC.SEO GCATCAAAA - - - ACTTTTGACCGCAGAAAAGATGCTGAGGCCATTAGTGTTGCTGTGAGG RD1 ARAC.SEQ GCCTTGAGGAAGGAGCCAGAGCCTGGTTCAAGAGGCGTAATGATATAGATGACATGTTA RD1 TOMC.SEQ RD1 ARAC.SEO CCAAAGGCTTCGGCTTGGTACCACGTTACATATCATCCTACATATTGGGGTTGCTACAAT RD1 TOMC.SEQ RD1 ARAC.SEO RD1 TOMC.SEO CAGGGGTTGAAAAGAGCTCATTTCATTAGCTTTCCCTGGTGTGTTTTATGACCAGCTAATC gagggtttgaatcgtgaccatttcttaagttttqcgtggtgcqtttatqataaqcttqtq RD1 ARAC.SEQ CAGATTAAGAAGGACAAAGCACGTAACAGGCCAGTTCTCAACTTGTCATCTCTCAGGGCT RD1 TOMC.SEO RD1 ARAC.SEQ CAACTGAGTCACAGATTAGTGTTGAAATGA RD1 TOMC.SEQ catgitctgcgtttcggt RD1 ARAC.SEO

Alignment of the tomato RdRP1 coding region (3345 bp) with the Arabidopsis RdRP1 coding region (3321 bp): 63.2% Identity